次号予告 2007年10月号

特集1 "FPGAマイコン"を効果的に使う
～低コストFPGAとソフト・マクロのCPUコアを使ったシステム開発～

特集2 FPGA基板で始める画像処理回路入門 Part2
～50万ゲート規模，多I/OピンのFPGAでグレードアップ！～

2007年9月10日発売/予価1,320円

■FPGAの高集積化が進み，一つのFPGAであっても多くの機能を処理することが求められるようになりました．そのため，FPGA向けに無償，あるいは低価格で提供されるCPUコアや，それらの開発環境も充実してきています．LSIは，すべてハード・ワイヤードで設計すればよいというものではありません．ソフトウェア的な処理のほうが効率的な場合には，CPUコアを活用すべきです．次号の特集1では，低コストFPGAファミリで利用できるソフト・マクロのCPUコアに注目し，その効果的な活用法を解説します．

■本誌8月号の特集1では，7月号の付属基板を使うことを前提に画像処理回路を設計しました．次号では，より現実に近い画像処理回路を設計することを目標に，フルVGA画像を扱います．FPGAには208ピンのXC3S500Eを使い，2Mバイトの高速SRAMをフレーム・メモリとして接続します．アプリケーションとして，前回紹介した画像ベースボードを使い，ブロック崩しゲームを製作します．

編集後記

●地震は地球のほんの表面で起こることなのにその前兆を捕らえることは難しいようです．脳の働きに関しても，酸化ヘモグロビンと還元ヘモグロビンの濃度を見るために，頭皮の上から赤外線やレーザ光を当てて反射光の変化を観測しますが，何をどう考えている際に，どの部位がどう反応するかなど分からないことが多いようです．（檀）

●インド式計算がはやっています．暗算しやすいように式を変形するというテクニックのようです．数学の応用の一つに興味を持った子どもたちが将来理系に進んでくれることを期待したくなります．でも，冷静に考えれば，こういった暗算なら，珠算（そろばん）を身に付ければ普通にできることですよね．（N^2）

●ハイハイも満足にできなかった赤ちゃんが，今は逆上がりに側転と，親をも超える成長ぶりです．自分はというと，ただがむしゃらに進んできた5年間でした．今月号をもって本誌の担当を終えることになりました．お世話になった皆さま，ありがとうございました…．これからはInterface誌や組み込みネットでお会いしましょう！（志）

●メーカにいたころ，放射妨害波対策はほぼ徹夜で行うものだった．電波暗室の予約がなかなか取れないため，取れたら一気に片付けるのだ．暗室の入り口には有名メーカ数社が提供する対策部品箱が置いてあり，その中から対策部品を選択した．今回の特集を企画し，調査した段階で，それは昔の話になりつつあると気付いた．（∵）

●ベルギーの友人が来日したので，九州ラーメン屋に連れて行きました．いろいろ悩んだ末，具は全部入れることにしました．ふーっ，やっと決まった！ すぐに4歳くらいの男の子と父親が後の席に座りました．父「おい，何にする？」．子「具は全部でネギとめんたいこは抜き」と即答．…その年で，ちょっと常連過ぎるんちゃうか？（54）

●Webブラウザの画面表示機能は高いが，印刷機能は貧弱だ．IEはシンプルというか，右端が切れてもそのままだったり，装飾やけい線を大幅に省略する．Firefoxは画面表示に近づけようとする努力が見えるが，失敗してヘッダと本文が別のページに分かれてしまうことも多い．今のところ併用しているが，良いツールはないものか…．（み）

●タワー型のPCを組んで2年半使用したのですが，オーバ・テンプラチャ・エラーを表示していきなり落ちてしまいました．早速，中を開けてみるとCPUファンと放熱器の間に，まるで綿あめのようにほこりがついてフィンが見えない状態でした．夏場は周囲温度が高くなりますから一つ点検してみては．（R）

●一足早い夏休みで沖縄に行ってきた．梅雨明けの空は夏本番で，最高のロケーション！マンタに会えるというポイントへ行き，シュノーケリングで1時間ほど粘ったが，結局は現れず…．しかし，色鮮やかな魚たちと，ダイバーから吐き出されてくる無数の泡の輝きに癒やされ，あっという間に時間は過ぎた．（nan）

お知らせ

▶ **投稿歓迎します**

本誌に投稿をご希望の方は，連絡先（自宅/勤務先）を明記のうえ，テーマ，内容の概要をレポート用紙1～2枚にまとめて「Design Wave Magazine投稿係」までご送付ください．メールでお送りいただいてもけっこうです（送り先はdwm_edit@cqpub.co.jp）．追って採否をお知らせいたします．なお，採用分には小社規定の原稿料をお支払いいたします．

▶ **お問い合わせのご案内**

- 在庫の確認，バックナンバーのご購入，年間購読の送付先案内などに関して
  販売部：TEL03-5395-2141
- 広告に関して
  広告部：TEL03-5395-2131
- 記事に関して
  編集部：TEL03-5395-2126

記事の技術的な内容にかかわるご質問は，返信用封筒を同封して編集部宛に郵送してくださるようお願いいたします．ご質問は筆者に回送してお答えいたします．なお，ご質問が記事内容から逸脱したり，コンサルティング的な内容の場合は，お返事できないこともございます．

Design Wave MAGAZINE 2007年9月号

URL http://www.cqpub.co.jp/dwm/
http://www.kumikomi.net/

第12巻 第9号 通巻118号

発行所 CQ出版株式会社
〒170-8461 東京都豊島区巣鴨1-14-2
電　話 販売部（03）5395-2141
広告部（03）5395-2132
編集部（03）5395-2126
振　替 00100-7-10665

発行人 山本 潔
編集人 山形孝雄
© 2007 CQ出版株式会社
（無断転載を禁じます）
2007年 9月 1日発行

（定価は表四に表示してあります）

表紙デザインAD/田中智康
写真/© Science Museum/SSPL/AFLO
DTP クニメディア㈱
印刷・製本 大日本印刷㈱
Printed in Japan